

Studi *Video Game* Sebagai Media Informasi Interaktif Terhadap Kesadaran Terhadap Penyakit Mental Studi kasus *Heavy Rain*

Tony Wibowo¹, Edi Hendry²

email: tony.wibowo@uib.ac.id¹, 1731082.edi@uib.edu²

Universitas Internasional Batam

Jl. Gajah Mada, Baloi – Sei Ladi, Batam (Telp/Fax) 0778 7437111

Abstrak

Cara dalam pengembangan *video game* saat ini sangat beragam salah satunya adalah dengan menggunakan naratif yang kuat. *video game* saat ini juga banyak mengandung isu-isu sensitif seperti isu kesehatan mental dalam naratifnya. Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah *video game* bisa digunakan sebagai media edukasi untuk isu kesehatan mental secara spesifik dengan melakukan studi inisial. Penelitian tersebut berjalan selama 24 hari dengan cara mengekspos dengan menggunakan *video game play* dalam *video game* dan memberikan kuesioner mengenai *video game* tersebut kepada para responden dengan jumlah sebesar 25 responden yang sebelumnya belum terekspos dengan *video game*. Cara pengujian pada penelitian ini yaitu dengan membandingkan pandangan responden mengenai isu kesehatan mental sebelum dan sesudah terekspos *video game* dan mengkuantifikasi respon yang diterima dengan melakukan kodifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsensus setuju dengan *video game* bisa digunakan sebagai media edukasi terhadap isu kesehatan mental. Disamping itu, ditemukan bahwa *video game* dapat berpengaruh secara jangka pendek namun tidak untuk jangka panjang sehingga diperlukannya penelitian lebih lanjut mengenai hal tersebut.

Kata kunci : *video game, media edukasi, kesehatan mental*

1. Pendahuluan

Kesehatan mental adalah aspek yang sangat penting dalam mewujudkan kesehatan yang menyeluruh. Kesehatan mental dapat dipengaruhi dari berbagai macam peristiwa dalam kehidupan yang dialami oleh seseorang dimana akan memberikan dampak yang cukup serius pada karakter dan personalitas orang tersebut. *Theoretical Model of Happiness* menyatakan bahwa ada 5 hal yang sangat penting bagi perkembangan Kesehatan mental, yaitu emosi yang positif, keterlibatan dalam sesuatu hal, relasi atau hubungan, makna serta prestasi. Untuk saat ini, kasus kesehatan mental di dunia telah mencapai 450 juta orang dan diperkirakan 1 dari setiap 4 orang mengalami gangguan mental dan kasus terbanyak terdapat dinegara india sebanyak 56 juta kasus. Amerika serikat juga mengalami masalah kesehatan mental dimana tingkat bunuh diri meningkat di setiap negara bagian selama 20 tahun terakhir, kasus bunuh diri naik signifikan sebanyak 30% atau lebih di negara bagian amerika serikat dengan faktor terbesar yaitu masalah hubungan, bukan hanya dalam kasus orang dewasa tetapi untuk mahasiswa juga mengalami masalah kesehatan mental dimana lebih dari 60% mahasiswa diamerika serikat melaporkan kecemasan yang luar biasa(1).

Masyarakat pada umumnya tidak memiliki kesempatan secara langsung berkontak sama orang yang memiliki gangguan mental sehingga masyarakat menganggap bahwa media massa merupakan sumber informasi utama bagi mereka untuk mendapatkan informasi tersebut(2). Kesehatan mental digambarkan dalam berbagai media salah satunya melalui media berupa modul seperti penelitian yang telah dilakukan oleh (3). Edukasi Kesehatan mental telah banyak dimuat di media seperti koran, televisi, artikel serta drama. Drama kreatif merupakan salah satu model untuk bekerja sama dengan orang yang mempunyai gangguan kesehatan mental dan begitu juga dengan *video game*.

Video game yang mengisahkan tentang kesehatan sudah banyak diproduksi, salah satunya bernama "*The Last Of Us*" yang menceritakan tentang kesehatan mental diawal cerita sebelum permainan dimana karakter utama yang bernama Joel mengalami depresi dan kesedihan yang mendalam. Faktor depresi Joel dikarenakan adanya wabah jamur *Cordyceps* dimana Joel mencoba untuk melarikan diri bersama dengan anak putri sarah dan juga adiknya Tommy. Saat mereka melarikan diri sang anak ditembak oleh seorang tentara dan meninggal di pelukan Joel, inilah yang mengakibatkan Joel depresi kurang

lebih selama 20 tahun, kemudian Joel sembuh dari depresi akibat munculnya Ellie. Dalam game *'the last of us'* sering muncul momen dimana para pemain telah menyelesaikan permainan dalam mengenal karakter protagonists dan pemain cenderung merasa kecewa karena karakter protagonist tidak memiliki kendali yang lebih (4).

Masalah kesehatan jiwa merupakan masalah serius yang dihadapi oleh Indonesia. Indonesia merupakan salah satu negara dimana kasus kesehatan jiwa sudah mencapai 9.162.886 kasus atau dibilang sekitar 3.7% dari total seluruh populasi di Indonesia. Penderita kesehatan mental di Indonesia cenderung mengalami stigma dari masyarakat. Stigma adalah pelabelan negatif terhadap kelompok masyarakat tertentu dan bisa berdampak buruk bagi mereka. Salah satu diskriminasi dari stigma yaitu pasung. Pasung merupakan praktek mengurung serta menahan penderita gangguan kesehatan jiwa dan untuk Indonesia sendiri pasung merupakan hal yang sangat umum. Pemerintah Indonesia dalam menangani masalah gangguan mental masih tidak efektif dimana sesuai dengan undang-undang nomor 18 tahun 2004 tentang komitmen pemerintah dalam mengatasi masalah gangguan mental dan ditargetkan akan diselesaikan pada tahun 2019 yang dimana awalnya target di tahun 2015 dan kemudian diganti ke tahun 2017 (5).

Dalam rangka menanggapi stigma pada masyarakat, berbagai lembaga publik menjalankan program yang berbeda dalam meningkatkan kesadaran tentang stigma dalam kesehatan mental. Video pada dasarnya adalah hasil pengolahan dari gambar-gambar yang membuat gambar tersebut bergerak (6). Oleh karena itu *video game* adalah permainan yang dimainkan dengan memanipulasi gambar yang dihasilkan oleh program komputer pada monitor atau tampilan lainnya secara elektronik (7). Lembaga-lembaga tersebut menjalankan beberapa program seperti memainkan *video game* yang bernama stigma stop dimana didalam game tersebut menggambarkan 4 karakter yang mempunyai gangguan mental yakni depresi dan yang lainnya. Game stigma stop tersebut terbukti efektif dalam mengurangi stigma di kalangan siswa yang berumur sekitar 14-18 tahun (8). Adapula suatu penelitian unik yang menggunakan media sosial yaitu tweeter dalam meningkatkan kesadaran tentang kesehatan

mental yang dilakukan oleh natalie berry, pada penelitian tersebut menggunakan hashtag yang kemudian akan ditweet oleh pengguna tweeter dan memiliki kesimpulan yakni dari hashtag yang digunakan menyarankan bahwa setiap individu dapat aktif menggunakan twitter dalam melakukan diskusi tentang kesehatan mental, mengakses dukungan dalam melawan stigma serta dalam meningkatkan kesadaran akan kesehatan mental (9).

Heavy rain merupakan salah satu game yang diproduksi oleh "quantic dream" dan game tersebut tergolong dalam jenis game fiksi interaktif dimana pemain bertindak sebagai sutradara dan pedongeng dalam game tersebut (10). *Heavy rain* merupakan game modern yang narasi dimana fokus utama pada cerita dan memiliki nilai yang unik (11). Cerita dalam game ini berjalan dari beberapa sudut pandang 4 karakter utama yaitu Ethan Mars, Norman Jayden, Scott Shelby dan Madison Paige. Ethan Mars adalah penderita depresi, claustrophobia dan schizophrenia yang memiliki keluarga yang cukup berantakan dimana sudah bercerai dan anak yang pertama meninggal karena keteledorannya, dalam *video game* ini anaknya yang bungsi diculik dan kita memerankan posisi untuk berjuang menyelamatkan anaknya. Ketiga karakter lainnya juga memiliki masalah masing-masing seperti Norman yang menderita kecanduan terhadap obat terlarang, Scott Shelby yang menderita *father-complex* dan Madison Paige yang menderita insomnia dan paranoia. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengeksplorasi *video game* sebagai salah satu media informasi interaktif terhadap kesadaran akan penyakit mental melalui studi kasus pada *video game Heavy Rain*.

Penelitian ini dilaksanakan dengan dasar penelitian sebelumnya. Penelitian yang menjadi dasar penelitian yaitu penelitian yang dilakukan oleh (12) dimana pada eksperimen sosial membuktikan bahwa tidak adanya perbedaan hubungan perilaku dalam *video game* ataupun dalam kehidupan nyata. Selain itu menurut penelitian yang dilakukan oleh (13) juga membuktikan bahwa naratif *video game* dapat memicu kesensitifan moral pemain walaupun dengan kondisi yang terkendali. Dimana penelitian tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (14) yang menyimpulkan bahwa Tindakan pemain dalam game juga mencerminkan Tindakan pada kehidupan nyatanya dengan metode self-

reporting. Penelitian bertujuan untuk mengkonfirmasi kemampuan media berupa naratif *video game* yang mengandung isu serius seperti kesehatan mental.

2. Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan termasuk jenis penelitian deskriptif eksperimental dikarenakan hasil penelitian akan berisikan uraian analisa dan pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *self-reporting*. Menurut (15) *self-reporting* sendiri banyak digunakan pada bidang penelitian seperti ilmu sosial, kedokteran dan lain-lain. Para peserta biasanya diminta untuk melaporkan informasi pribadi mereka tanpa adanya pengaruh eksternal. *Self-reporting* juga merupakan salah satu metode yang hemat biaya dan mudah untuk mengumpulkan data ataupun informasi yang banyak.

Penelitian ini dilakukan dengan cara mengambil responden sebanyak 25 responden yang tidak memiliki latar belakang sebagai seorang pemain *video game* ataupun *game* hanya dijadikan sebagai permainan kasual. Para responden merupakan mahasiswa dan profesional muda pada rentang umur 18-25 tahun. Responden yang telah terpilih sangat memenuhi kriteria dengan penelitian ini karena para responden masih belum terekspos dengan *video game* terutama pada game naratif yang kuat seperti game yang telah penulis tentukan pada penelitian ini yaitu *heavy rain* yang berisikan tentang kesehatan mental.

Para responden menjawab kuesioner awal terlebih dahulu mengenai pendapat responden terhadap isu-isu tentang kesehatan mental kemudian akan dilanjutkan dengan kuesioner *video game* serta *playlist* yang akan disebarkan pada setiap harinya. Penulis akan melakukan pembuatan kuesioner untuk setiap video yang terdapat dalam *playlist* dimana setiap kuesioner mempertanyakan pendapat mengenai masalah kesehatan mental dan tindakan apa yang seharusnya diambil yang ada pada setiap video yang terdapat dalam *playlist*. Video dalam *playlist* terdiri dari 24 video yang akan ditonton oleh para responden dan terdapat 26 kuesioner yang akan diisi oleh responden dimana terdapat kuesioner sebelum terekspos dengan *video game* dan setelah terekspos dengan *video game* sehingga penulis dapat melakukan perbandingan terhadap

responden apakah ada perbedaan pandangan sebelum dan sesudah terhadap penyakit kesehatan mental.

Apabila semua video dan kuesioner telah ditonton dan diisi oleh responden maka penulis akan melakukan analisa pada dua *point*, untuk menentukan apakah adanya perbedaan antara kondisi sebelum dan sesudah terekspos dengan *video game*. Kedua adalah ingin mengetahui seberapa berpengaruhnya *video game* dalam menyampaikan isu mengenai penyakit kesehatan mental kepada para pengguna dengan menggunakan cara kodifikasi dari kuesioner yang telah diisi oleh responden yang dimana dibagikan dalam tiga kategori yaitu demi kebaikan pribadi, kebaikan orang lain serta kebaikan publik dan kemudian akan diuji ulang dengan kuesioner akhir yang diisi oleh responden setelah terekspos dengan *video game*.

3. Hasil dan Pembahasan

Dari 25 responden dalam penelitian ini yang terpapar dengan *video game heavy rain*. Pada pengujian pertama mendapatkan hasil yang cukup besar antara perbedaan kondisi sesudah dengan sebelum terekspos dengan *video game* yakni sebesar lebih dari 50%. Perubahan tersebut terjadi karena adanya perubahan pandangan terhadap isu sosio-ekonomi dimana pada *heavy rain* dengan salah satu isu terbesarnya adalah isu kesenjangan sosial. Secara umum, pertanyaan-pertanyaan yang ditanyakan terjadi perubahan namun perubahan yang terjadi tidak terlalu signifikan yakni hanya 25%.

Pertanyaan tentang isu sosial yang cukup intensif seperti isu kesehatan, isu kekerasan pada anak tidak menunjukkan adanya perubahan yang terjadi, pada isu orang tua dari total responden sebanyak 25 responden hanya 2 yang menunjukkan adanya perubahan dimana keduanya terdapat 1 mengalami peningkatan dan satu mengalami penurunan dan hal tersebut bisa terjadi dikarenakan para responden melaporkan nilai maksimal untuk orang tua pada sesudah dan sebelum terekspos dengan *video game*. Padahal pada game yang diteliti dalam *video game* ini salah satu isu yang mau diangkat yaitu mengenai isu kekerasan pada anak dan sangat menarik sekali apabila kita hubungkan dengan isu kekerasan pada anak yang tidak mengalami perubahan. Terdapat salah satu isu yang mengalami perubahan yang cukup signifikan dan sangat

menarik yaitu isu terhadap pacar ataupun pasangan dimana pada isu tersebut menunjukkan adanya perubahan yang mencapai angka 52% yang sebenarnya pada *heavy rain* isu pasangan tidak terlalu ditonjolkan dan perubahan pada isu keahlian sebesar 36% dikarenakan pada *heavy rain* menunjukkan kemampuan dan keahlian diri dalam menyelesaikan masalah (lihat tabel 1).

Tabel 1. Hasil Penelitian

Isu	Heavy Rain
Pandangan terhadap Orang Tua	8.00%
Pandangan terhadap Saudara Kandung	36.00%
Pandangan terhadap Keluarga	40.00%
Pandangan terhadap Pacar / Pasangan	52.00%
Pandangan terhadap teman	44.00%
Pandangan terhadap teman masa kecil	40.00%
Pandangan terhadap sahabat	16.00%
Pandangan terhadap relasi profesional	40.00%
Pandangan pada karir	32.00%
Pandangan pada kepercayaan/Iman	36.00%
Pandangan pada jabatan	44.00%
Pandangan pada keahlian	36.00%
Pandangan pada Pendidikan	32.00%
Pandangan pada uang	44.00%
Pandangan pada waktu	16.00%
Pandangan pada Kesehatan	12.00%
Pandangan pada Hobby	52.00%
Pandangan pada kepercayaan diri	12.00%
Pandangan pada kejujuran	24.00%
Pandangan pada kerja Keras	24.00%
Pandangan pada harga diri	32.00%
Pandangan pada rasa hormat dari orang lain	60.00%
Isu Rasisme	40.00%
Isu Kekerasan pada anak-anak	12.00%
Isu Bullying	40.00%
Isu Kesehatan mental	44.00%
Isu sosial-ekonomi dan kesenjangan	52.00%
Isu drugs abuse	44.00%
Isu Terorisme	24.00%

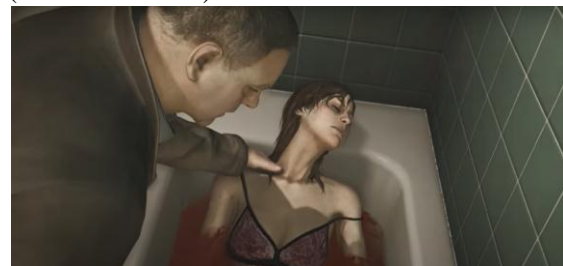
Sesuai dengan tabel yang telah kami tampilkan diatas, ada hal yang menarik bahwa pada isu kesehatan mental mendapat nilai yang tergolong tinggi yaitu sebesar 44%. *game heavy rain* mengandung isu-isu mengenai kesehatan mental yang dimana mulai dari

depresi, angry management dan yang lainnya. Depresi pada *video game* tersebut dapat ditunjukkan melalui saat ethan kehilangan anaknya yang pertama kemudian berpisah dengan istrinya dan tetap harus merawat anaknya yang kedua dan terus berusaha untuk mendekatkan dirinya dengan anaknya (Lihat Gambar 1)



Gambar 1. Iustrasi Ethan sedang depresi dan merawat anak keduanya.

Adapun kasus lain mengenai depresi yang bisa dilihat ketika susan bowles ingin membunuh diri didalam *toilet* karena anaknya dibunuh oleh origami killer dan suaminya meninggal pergi sehari sesudah anaknya jeremy dibunuh oleh origami killer tetapi susan bowles kemudian diselamatkan oleh scott Shelby sehingga tidak mengalami kematian (Lihat Gambar 2).



Gambar 2. Susan bowles mencoba untuk membunuh diri akibat depresi.

Isu kesehatan mental mengenai *angry management* bisa dilihat bahwa scott shelby ataupun origami killer sesungguhnya ini melakukan pembunuhan massal dikarenakan ayahnya dimana ayahnya scott merupakan seorang pemabuk dan ayahnya scott tidak ingin menolong adiknya scott yang jatuh kedalam paret dimana dalam keadaan yang sangat darurat dan berbahaya dikarenakan sedang minum alkohol (Lihat gambar 3).



Gambar 3. Ilustrasi Scott meminta bantu ayahnya untuk menyelamatkan adiknya.

Hasil analisa yang kedua merupakan hasil kodifikasi dari jawaban yang telah responden isi setiap hari melalui google form mengenai *video game heavy rain* tersebut (Lihat tabel 2).

Aspek	Hasil Kodifikasi (AVG)
Hukum	6.36
Kebebasan	0.40
Kebaikan diri	-1.84
Kebaikan orang lain	9.72
Kebaikan publik	3.52

Pada aspek pertama yaitu dimana pada game tersebut dimana kita berperan sebagai seorang detektif tetapi memiliki masalah dengan narkoba dan juga seorang mantan detektif adalah origami killer yang sesungguhnya mendapatkan nilai yang sangat beragam yaitu sebesar 6.36 namun rata-rata masih menunjukkan hasil yang positif.

Aspek kedua mengenai kebebasan dalam berekspresi cenderung mendapatkan nilai yang rendah yaitu sebesar 0.40 ini disebabkan banyaknya responden yang menganggap bahwa adanya kewajiban seorang ayah untuk tetap merawat anaknya ataupun menjaga anaknya walaupun dalam keadaan yang depresi sehingga tidak adanya kebebasan seseorang dalam memilih,

Hasil dari ketiga aspek berikutnya yaitu tentang kebaikan diri sendiri, kebaikan terhadap orang lain serta kebaikan terhadap public mendapatkan hasil yang sangat menarik dimana aspek kebaikan terhadap diri sendiri mendapatkan hasil yang negatif yaitu sebesar -1.84. Hasil ini membuktikan bahwa lebih baik mengorbankan diri sendiri untuk menyelamatkan orang lain seperti keluarga maupun publik dimana nilai masing masing aspek terhadap orang lain dan terhadap publik sebesar 9.72 dan 3.52. Adanya perbedaan yang sangat jauh antar ketiga aspek tersebut dikarenakan banyak ilustrasi mengenai

penyelamatan terhadap anak sendiri ataupun keluarga sendiri sehingga menyebabkan hasil dari kebaikan terhadap diri sendiri mendapatkan hasil yang negatif.

Berdasarkan paparan diatas bisa diketahui bahwa banyaknya kasus-kasus mengenai isu kesehatan mental yang terdapat dalam *video game* tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesadaran terhadap isu kesehatan mental mendapatkan hasil yang cukup signifikan dari para responden sehingga kami bisa berpendapat bahwa *video game* dalam hal ini yaitu "*heavy rain*" bisa digunakan sebagai media edukasi dalam isu-isu yang berkaitan dengan kesehatan mental. Sehingga dengan melalui media *video game* bisa diketahui bahwa kesehatan mental ini bisa mengakibatkan hal-hal yang sangat berbahaya seperti pembunuhan dan yang lainnya. Daripada itu juga bisa mengetahui bahwa penyakit kesehatan mental merupakan suatu isu dunia yang perlu segera ditangani sehingga tidak menyebabkan hal yang tidak diinginkan.

4. Kesimpulan

Dalam penelitian yang telah kami lakukan yang bertujuan sebagai media edukasi tentang isu kesehatan mental menunjukan potensi yang cukup baik. Dalam beberapa aspek memang tidak menunjukan pengaruh yang cukup signifikan namun respon terhadap penggunaan *video game* sebagai media edukasi mendapatkan respon yang positif yang berjalan lurus dengan penelitian sebelumnya (12). Perspektif pengguna terhadap isu terkait kesehatan mental dalam jangka pendek dapat terpengaruh dengan *video game* namun pada waktu jangka panjang masih belum menunjukkan hasil yang cukup signifikan. Secara keseluruhan masih mendapatkan respon yang cukup positif terkait pengaruh *video game* namun untuk mengetahui apakah *video game* berpengaruh terhadap edukasi isu kesehatan mental masih diperlukannya penelitian lebih lanjut. Kuantifikasi dari bagaimana *video game* bisa memberikan pengaruh terhadap edukasi isu kesehatan mental masih perlu dijelaskan pada penelitian kedepannya.

5. Daftar Pustaka

- [1] Harrison LM, Mather PC. Enlightened in Loco Parentis: A Model for Addressing the College Student Mental Health Crisis. *Innov High Educ Teach Learn*. 2020;27(1):45–58.
- [2] Nordahl-Hansen A, Tøndevold M, Fletcher-Watson S. Mental health on screen: a DSM-5 dissection of portrayals of Autism Spectrum Disorders in film and TV. *Psychiatry Res*. 2018;262(1):351–3.
- [3] Sari RE, Pratiwi TI. Pengembangan Modul Kesehatan Mental Remaja Untuk Siswa Sman 1 Wonoayu Sidoarjo. *J Mhs Bimbing Konseling UNESA*. 2018;8(2):59–64.
- [4] Whitby MA, Deterding S, Iacovides I. “One of the baddies all along”: Moments that challenge a player’s perspective. *CHI Play 2019 - Proc Annu Symp Comput Interact Play*. 2019;339–50.
- [5] Hartini N, Fardana NA, Ariana AD, Wardana ND. Stigma toward people with mental health problems in Indonesia. *Psychol Res Behav Manag*. 2018;11(1):535–41.
- [6] Waraney SPF, Tulenan V, Sinsuw AAE. Pengembangan Virtual Tour Potensi Wisata Baru Di Sulawesi Utara Menggunakan Teknologi Video 360 Derajat. *E - J Tek Inform*. 2017;12(1):1–8.
- [7] Roach A, Utami Y. Using Video Game To Enhance English Communication Skills. *Proc Fifth Int Semin English Lang Teach*. 2017;5(1):200–4.
- [8] Cangas AJ, Navarro N, Aguilar-Parra JM, Trigueros R, Gallego J, Zárate R, et al. Analysis of the Usefulness of a Serious Game to Raise Awareness about Mental Health Problems in a Sample of High School and University Students: Relationship with Familiarity and Time Spent Playing Video Games. *J Clin Med*. 2019;8(10):1–10.
- [9] Berry N, Lobban F, Belousov M, Emsley R, Nenadic G, Bucci S. #WhyWeTweetMH: Understanding why people use Twitter to discuss mental health problems. *J Med Internet Res*. 2017;19(4):1–13.
- [10] Brey B. “A Choice is Better than None , Mr . DeWitt . No Matter What the Outcome ”: Remix and Genre Play in BioShock Infinite. *J Contemp Rhetor*. 2017;7(2):104–12.
- [11] Summerley RK. Approaches to Game Fiction Derived from Musicals and Pornography. *Arts*. 2018;7(3):1–14.
- [12] Iten GH, Bopp JA, Steiner C, Opwis K, Mekler ED. Does a prosocial decision in video games lead to increased prosocial real-life behavior? The impact of reward and reasoning. *Comput Human Behav*. 2018;89(1):163–72.
- [13] Katsarov J, Christen M, Mauerhofer R, Schmocker D, Tanner C. Training Moral Sensitivity Through Video Games: A Review of Suitable Game Mechanisms. *Games Cult*. 2019;14(4):344–66.
- [14] Yang J-W, Gang S-J, Bae B-C. A Study of the Effect of Character Perspectives on the Player’s Moral Decision in Interactive Story. *J Korea Game Soc*. 2016;16(6):111–20.
- [15] Kamaluddin NA, Andersen CS, Larsen MK, Meltote KR, Várhelyi A. Self-reporting Traffic Crashes – a Systematic Literature Review. *Eur Transp Res Rev*. 2018;10(26):1–18.